8.5 AMP SOLAR CHARGE CONTROLLER

User's Manual

Congratulations on your Coleman® solar product purchase. This product is designed to the highest technical specifications and standards. It will supply years of maintenance free use. Please read these instructions thoroughly prior to installation, then store in a safe place for future reference. If at any time you are unclear about this product, or require further assistance please do not hesitate to contact our trained professionals operating the customer support line 1-888-478-6435 or email to info@sunforceproducts.com

SPECIFICATIONS

Cut-Out Voltage:	14.2 Volts
Max. Load:	127 Watts/ 8.5 Amps

INSTALLATION

Connect to Battery:

Attach the Solar Charge Controller positive (+) wire to the positive (+) battery terminal. Then connect the Solar Charge Controller negative (-) wire to the negative (-) battery terminal.

WARNING: The alligator clips MUST be placed on to the battery in the aforementioned order—wrong connections may cause sparking or explosion.

Connect to Solar Panel:

Option 1

Strip the solar panel wires. Connect positive (+) wire from the solar panel to the positive (+) of the charge controller and the negative (-) wire from the solar panel to the negative (-) of the charge controller. Ensure the connections are secure.

Option 2

Some panels may include a quick connect for use with the Solar Charge Controller. If included, connect positive to positive and negative to negative of charge controller. Ensure connections are secure.

OPERATION

The Green "Charged" light indicates a full-charged battery. When the battery reaches 14.2 V, the Solar Charge Controller will cut out voltage thereby ensuring no overcharging. The yellow "Charging" light indicates a battery that is being charged. When the battery reaches 13 V, the Battery Charge Controller will cut-in and begin charging.

NOTES

- The Solar Charge Controller should be placed within 5 feet of the battery in a dry well ventilated area.
- This Solar Charge Controller can support up to 127 watts of solar power. It is not advisable to use with greater wattage.
- All connections should be in parallel to ensure a 12 Volt system.
- It is normal for both lights to flicker on and off during normal operation. The Battery Charge Controller should be placed within 5' of the battery in a dry, well-ventilated area. This Battery Charge Controller can support up to 127 W and up to 8.5 A of array current. All connections should be parallel to ensure 12 V system (positive to positive and negative to negative).

FAQ

1. How many panels can I connect to my 8.5 Amp Solar Charge Controller?

You can connect up to 127 Watts of Solar Power to the 8.5 Amp Solar Charge Controller. Panels should be connected in parallel – positive to positive, negative to negative.

2. When will the Charged Indication light (green) light up?

The charged indication green light will light up when the battery voltage reaches 14.2 Volts and the SCC will prevent the solar panels from overcharging the battery. It is normal for the SCC LED to light on and off as the battery voltage cuts in and out.

GENERAL TESTING PROTOCOL

Always test outdoors under optimal sunlight

Test Solar Panel for Voltage

Connect Voltmeter to the panel separately from the charge controller and observe Open Voltage. Open Voltage can range from 16 Volts to 24 Volts.

Test Connection to Charge Controller for Voltage.
Reconnect solar panel, and connect to charge controller as per instructions. Measure the Open Circuit Voltage at the battery side of the charge controller. Open circuit voltage should read 5-10% lower than without charge controller. Open circuit measurement will read between 15 and 23.5.

Connect charge controller to battery
First, disconnect solar panels and connect charge controller to battery. Always connect charge controller to battery first and remove last. Observe polarity – positive to positive and negative to negative.

Reconnect Solar Panels to Charge Controller
If battery voltage is 14.2 or higher, the GREEN light should be on. If battery voltage is between 13 and 14.2, the YELLOW LED should be on. If battery voltage is 13 or lower, the YELLOW LED should be on.

If all testing results within the above indicated ranges, solar system is in acceptable range. If Voltage readings indicate lower ranges, repeat above connections and retest. Finally, it is common to have 12V Battery issues such as dead cells or non-rechargeable battery problems.

Warranty
This product is covered by a 1 year limited warranty. Sunforce Products Inc warrants to the original purchaser that this product is free from defects in materials and workmanship for the period of one year from date of purchase. This warranty does not apply in the event of misuse or abuse and/or repairs and alterations.

To obtain warranty service please contact Sunforce Products for further instruction, at 1-888-478-6435 or email info@sunforceproducts.com. ***Proof of purchase required.***

Coleman® and Coleman are registered trademarks of The Coleman Company, Inc., used under license.
© 2013 The Coleman Company, Inc.
For more information or technical support
Contact: Les Produits Sunforce Products Inc. Montréal, Canada
1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com

RÉGULATEUR DE CHARGE DE SOLEIL DE 8,5 AMPÈRES

Notice D’utilisation

Merci d'avoir choisi un produit Coleman. Tous les efforts ont été apportés pour assurer que ce produit est conçu selon les spécifications et les normes techniques les plus strictes. Il devrait vous fournir des années d'usage sans entretien. Veuillez lire avec soin ces instructions au complet avant l'installation et puis les conserver en lieu sûr pour référence ultérieure. Si, en tout temps, vous n'êtes pas sûr au sujet de ce produit ou avez besoin d'aide, veuillez contacter nos professionnels bien formés qui travaillent au service d'assistance téléphonique au 1-888-478-6435 ou transmettez un courriel à **info@sunforceproducts.com**

CARACTÉRISTIQUES
Niveau de coupure - Voltage sortant : 14.2 Volts
Charge maximale : 127 watts / 8.5 Amps

INSTALLATION
Branchement à la batterie:
Raccorder le Contrôleur de Charge Solaire (CCS) du côté de la batterie (côté droit) en s'assurant que le positif soit fixé à la borne positive de la batterie et que le fil négatif soit fixé à la borne négative de la batterie.
Branchement au panneau solaire :
1- Retirer le fil du panneau solaire et le brancher le positif au positif et le négatif au négatif du CCS. Assurez-vous que les raccordements sont bien fixés.
2- Certains panneaux peuvent inclure un branchement rapide pour l'utilisation d'un CCS. Le cas échéant, raccorder le positif au positif et le négatif au négatif du CCS. Assurez-vous que les raccordements sont bien fixés.

EN ÉTAT DE MARCHE :
VOYANT LUMINEUX DE COULEUR VERTE INDIQUE QUE LA BATTERIE EST COMPLÈTEMENT CHARGÉE.
Quand la batterie atteint 14.2V, le CCS coupera le courant-sortant de manière à empêcher une surcharge de la batterie.
VOYANT LUMINEUX DE COULEUR JAUNE INDIQUE QUE LE PANNEAU SOLAIRE EST EN TRAIN DE CHARGER LE PANNEAU.
Quand la batterie atteint 13V, le CCS coupera le courant-entrant et la charge commence.
Note : IL EST NORMAL QUE LES DEUX VOYANTS LUMINEUX CLIGNOTENT DURANT LE PROCESSUS.

NOTE:
Le Régulateur de Charge Solaire devrait être placé à moins de 5 pieds de la batterie, dans un endroit sec et bien aéré.
Ce CCS peut fournir jusqu'à 127 Watts de puissance. Il n'est pas recommandé de l'utiliser à une puissance plus élevée.
Tous les raccordements devraient être parallèles pour s'assurer d'atteindre 12 V (le positif avec le positif et le négatif avec le négatif).

FAQ
1.Combien de panneaux puis-je raccorder à mon Régulateur de Charge Solaire ?
R.Vous pouvez raccorder jusqu'à 127 Watts de puissance solaire au Régulateur de Charge Solaire de 8.5 Amps. Les panneaux devraient être raccordés de façon parallèle - le positif au positif et le négatif au négatif.
2.Quand est-ce que l'indicateur de charge lumineux (vert) s'allumera-t-il ?
R. L'indicateur de charge lumineux de couleur verte s'allumera quand le voltage de la batterie atteindra 14.2 Volts et le CCS empêchera le panneau solaire de surcharger la batterie. Il est normal que l'indicateur lumineux clignote pendant que le voltage de la batterie est coupé à l'entrée et à la sortie.

GARANTIE
Ce produit est couvert par une garantie limitée pendant une période d'un (1) an. Sunforce Products Inc. garantit à l'acheteur initial que ce produit ne comporte aucun défaut de matériaux et de main-d'œuvre pendant une période d'un (1) an débutant à la date de l'achat. Cette garantie ne s'applique pas dans le cas d'une utilisation abusive et/ou si des réparations ou des modifications ont été effectuées.

Pour obtenir les services de garantie, veuillez contacter Sunforce Products pour obtenir plus de renseignements au 1-888-478-6435 ou transmettez un courriel à info@sunforceproducts.com. Une preuve d'achat est requise.

Coleman[MD] et Coleman sont des marques déposées de The Coleman Company, Inc., utilisées sous licence. © 2013 The Coleman Company, Inc.
Pour de plus amples renseignements ou de l'aide au niveau technique, contactez :
Les Produits Sunforce Products Inc., Montréal, QC, Canada
1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com

CONTROLADOR DE CARGA SOLAR DE 8.5 AMPERIOS

Manual de Usuario

Felicitaciones por su compra Coleman. Hemos realizado nuestros mayores esfuerzos para asegurar que este producto esté diseñado con los más altos estándares y especificaciones técnicas. Debería proveer de años de uso libres de mantenimiento. Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de instalar, luego guárdelas en un lugar seguro para sus referencias futuras. Si en cualquier momento tiene dudas sobre este producto, o requiere de asistencia, por favor, no dude en ponerse en contacto con nuestros profesionales capacitados que lo atenderán en la línea de soporte al cliente, al número 1-888-478-6435, o escríbanos a info@sunforceproducts.com.

ESPECIFICACIONES
Tensión de apagado: 14.2Volts
Carga máxima: 127 W / 8.5 A

INSTALACIÓN
Conexión a la batería:
Conecte el cable positivo (+) del controlador de carga solar al terminal positivo (+) de la batería. Conecte después el cable negativo (-) del controlador de carga solar al terminal negativo (-) de la batería.
NOTA: Las pinzas tipo cocodrilo deben estar conectadas en el modo especificado; conexiones erróneas pueden provocar chispas o explosión.

Conexión al panel solar:
1- Conectar el cable positivo (+) del panel solar al positivo (+) del controlador de carga solar, y el cable negativo (-) del panel solar al negativo (-) del controlador de carga solar. Asegúrese que las conexiones están seguras y respetan la polaridad
2 - Algunos paneles pueden llegar a tener una entrada de conexión rápida para la utilización del controlador de carga. Si este es el caso, conectar positivo con positivo y negativo con negativo del controlador de carga. Asegúrese que las conexiones están bien realizadas.

FUNCIONAMIENTO:
LA LUZ VERDE INDICA QUE LA BATERIA ESTA COMPLETAMENTE CARGADA
Cuando la batería alcanza 14.2V el controlador de carga de la batería va a detenerse para asegurar la no sobrecarga de la batería. LA LUZ AMARILLA INDICA QUE EL PANEL SOLAR ESTA CARGANDO EL PANEL
Cuando la batería está por debajo de 13V, el controlador de carga de la batería comienza a funcionar.
Nota: ES NORMAL QUE LAS DOS LUCES PARPADEEN DURANTE SU FUNCIONAMIENTO.

NOTAS:
El controlador de carga solar debe estar ubicado a no más de 1,5 m de la batería, en una zona seca y bien ventilada.
El controlador de carga solar puede soportar hasta 127 W de potencia.
No es recomendable la utilización con una tensión mayor.
Todas las conexiones deben estar en paralelo para asegurar el positivo con positivo y negativo con negativo.

PREGUNTAS FRECUENTES:
1. ¿Cuántos paneles solares puedo conectar a mi controlador de carga de 8.5Amp?
R. Puedes conectar hasta 127 W de potencia solar al controlador de carga de 8.5 A. Los paneles deben estar conectados en paralelo, positivo con positivo y negativo con negativo.
2. ¿Cuándo se enciende la luz verde?
R. La luz verde se encenderá cuando la tensión de la batería alcanza 14.2 V; en este momento, el controlador de carga solar prevendrá la sobrecarga de la batería. Es normal que la luz emisora se encienda y se apague con el funcionamiento del controlador de carga solar.

PROTOCOLO GENERAL DE TEST
Realice siempre las pruebas en el exterior a pleno sol

Prueba de la tensión del panel solar
Conecte el multímetro al panel (y no al controlador de carga) y observe la tensión a circuito abierto. Puede estar entre 16 V y 24 V.

Prueba de tensión de la conexión al controlador de carga
Vuelva a conectar el panel solar al controlador de carga según se especifica en las instrucciones. Mida la tensión a circuito abierto en el lado de la batería del controlador. La tensión a circuito abierto debería estar 5-10% más bajo que sin controlador de carga. La medición a circuito abierto estará entre 15 V y 23.5 V

Conecte el controlador de carga a la batería
Primero, desconecte los paneles solares y conecte el controlador de carga a la batería. Conecte siempre el controlador de carga a la batería en primer lugar y desconéctelo en último lugar. Observe la polaridad – positivo a positivo y negativo a negativo

Vuelta a conectar los paneles solares al controlador de carga
Si la tensión de la batería es 14.2 V o más alta, el LED verde debería estar encendido. Si tensión de la batería está entre 13 V y 14.2 V, el LED amarillo debería estar encendido. Si tensión de la batería es más baja de 13 V, el LED amarillo debería estar encendido.

Si todos los resultados de las pruebas están dentro de los rangos especificados arriba, el sistema solar está en rango aceptable. Si las lecturas de la tensión indican rangos más bajos, repita las conexiones arriba indicadas y repita la prueba. Finalmente, es normal tener problemas con las baterías de 12 V, tales como células muertas o problemas de recarga.

GARANTÍA
Este producto está cubierto con un año de garantía limitada. Sunforce Products Inc. garantiza al comprador original que este producto está libre de defectos en los materiales y fabricación para el periodo de un año de luego de la compra. Esta garantía no aplica en caso de uso inapropiado, abuso o reparaciones y alteraciones.

Para obtener servicios de garantía por favor comuníquese con Sunforce Products por más instrucciones, al 1-888-478-6435 envíenos un correo a info@sunforceproducts.com. Se requiere prueba de compra.

Coleman® y Coleman son marcas registradas de The Coleman Company, Inc., utilizadas bajo licencia.
© 2013 The Coleman Company, Inc.
Para más información o soporte técnico, comuníquese con: Les Produits Sunforce Products Inc. Montréal, Canada1-888-478-6435 www.sunforceproducts.com info@sunforceproducts.com